THE

VILLAGE SCHOOLMASTER.

உபாத்தியாயர்.

5

Vol. I.] SEPTEMBER, 1887. [No. 4.

வர்த்தமானம்.

இனிமேல் மெடிரிகுலேஷன் (Matriculation) பரீட்சை கொடுப்பவர்களுக்கு கவர்மெண்டு உத்தியோகம் கொடுக்காமல் புதிதாய் ஹைஸ்கூல் பரீட்சை ஒன்றை ஏற்படுத்தும்படியாய் கவர்மெண்டில் உத்தரவாய்விட்டது.

இன்ஸ்பெக்டர்கள் எட்டுபேரில் நான்குபேரை குறைத்துவிடப் போகிறார்களாம்.

ை ரெகடர் அவர் கிராண்டினேட் சட்டத்தில் சிலவற்றை மாற் வேண்டுமென்று கேட்டதற்கு கவர்மெண்டார் ஏற்றுக்கொள்ளவில்லைபோலும்.

சின்னமனூரில் ஒரு உபாத்தியாய சங்கம் ஏற்பட்டிருக்கிறதாக எமக்குத்தெரியவந்ததைப்பற்றி மிகவும் ஆனந்தங்கொண்டிருக்கிறோம். இவ்வித சங்கங்கள் அநேகமாகும்படியாய் பிரயத்தினப்படுவதால் மிகவும் பிரயோஜனமடையலாமென்பதற்கு சந்தேகமில்லை. சின்னமனூர் உபாத்தியாய சங்கத்தார் மேற்படி சபையை விர்த்திபண்ணி அதினாலாகிய பயன்களை உதகரிப்பாராக. மேற்படி சங்கத்திற்கு எம்மாலாகிய உதவிசெய்ய யாதொரு தடையுமில்லை. அச்சங்கத்தில் பாடசாலை சம்பந்தமான அநேக விஷயங்களைப்பற்றி தர்க்கிப்பார் போலும்.

யாம் இருப்பிடத்தை விட்டு சிலநாள் வெளியிற்போயிருந்ததால் பத்திரிகை சரியாய்ப் பிரசுரமாகத் தவக்கப்பட்டது. யாம் எடுத்த

காரியம் நடுவில் ஸை கநழுவ விடோமென்று எமது சந்தாதாரர்களுக்கும் மற்றவர்களுக்கும் உறுதிசொல்லுவோம்.

எமது சஞ்சிகையில் பிரசுரமாகிவந்த முதற்பாட புத்தகத்தை வேறாய் அச்சிட்டுக்கொண்டிருக்கிறோம். அப்புத்தகம் வெளியானவுடன் தெரியப்படுத்தினால் பிறகு பணமனுப்பி புத்தகம் வரவழைத்துக் கொள்ளலாம்.

இரண்டாவது ஸ்டாண்டார்ட்டுக்குக் குறித்திருக்கிற பாடம்.

(1.) ஆயிரம் வரைக்கும் எழுதப்படிக்க கற்பது.

(2.) ஆறு, ஏழு, எட்டு, ஒன்பது இடையில் விட்டு நூறுவரைக்கும் எண்ணவும்.

(3.) 16—9 வரைக்கும் பெருக்கல் வாய்பாடு.

(4.) ஆயிரத்துக்கு உட்பட கூட்டலும் கழித்தலும், 5 ரூபாய்க்கு மேற்படாமல் நாணயக்கூட்டல்.

(5.) ஒரு ரூபாய்க்கு மேற்படாத நாணயக்கூட்டல், 8 அணுவுக்கு உட்பட கழித்தல் மனக்கணக்காய் கற்பது.

:0:

இதற்கு முன்பு நூறுவரைக்கும் எழுதப் படிக்கக் கற்றுக்கொடுக்கப்பட்டிருக்கிறது. அதனோடு ஒன்று சேர்த்தால் நூற்றி ஒன்று எனவும், இரண்டு சேர்க்க நூற்று இரண்டு எனவும், மூன்று சேர்க்க, நூற்று மூன்று எனவும் ஆகும்.

முறையே நூற்றிப்பத்து நூற்றிப்பதினென்று, நூற்று இருபது, நூற்று முப்பது, நூற்று நாற்பது, நூற்றுத் தொண்ணூறு, நூற்றுத் தொண்ணூற்று ஒன்பதுஇதற்கு ஒன்று சேர்க்க, இருநூறு என்று சொல்லுவார்கள்.—

மூன்று	நூறு	முன்னூறு
நான்கு	நூறு	நானூறு
ஐந்து	நூறு	ஐனூறு
ஆறு	நூறு	அறுநூறு
ஏழு	நூறு	எழுநூறு
எட்டு	நூறு	எண்ணூறு
ஒன்பது	நூறு	தொளாயிரம்
பத்து	நூறு	ஆயிரம்

இவைகளை எழுதுக.

நூறு	100
நூற்று ஒன்று	101
நூற்று ஒன்பது	109
நூற்றுப் பத்து	110
நூற்றுப் பதினொன்று	111
நூற்று ஐம்பது	150
நூற்றுத் தொண்ணூறு	190
நூற்றுத் தொண்ணூற்று ஒன்பது	199
இருநூறு	200
முன்னூறு	300
நானூறு	400
ஐந்நூறு	500
அறுநூறு	600
எழுநூறு	700
எண்ணூறு	800
தொளாயிரம்	900

ஆயிரம் இதற்குப் புதிதாய் ஓரிடம் ஏற்படுத்தவேண்டும். ஒன்றுமுதல் ஒன்பது வரைக்கும் வலது பக்கத்திலிருந்து முதலிடமும் பத்துகளுக்கு இரண்டாவது இடமும், நூறுகளுக்கு மூன்றாவது இடமுமிருப்பதுபோல நூறு ஸ்தானத்தில் ஒன்பது நூறு வரைக்குந் தான் எழுதமுடியுமாதலால் பத்து நூறாகிய ஆயிரத்தை நான்காவது ஸ்தானத்தில் எழுதவேண்டும்.

ஆயிரம்	1000

அப்பியாசம்.

எண்களால்குறிக்குக.

நானூற்று ஆறு ; தொளாயிரம் ; எழுநூற்று மூன்று ; நானூறு ; ஐந்நூற்றி எழுபத்தி ஆறு ; எண்ணூற்றி நாற்பத்தி எட்டு ; தொளாயிரத்துப்பதினொன்று; எண்ணூற்றுத் தொண்ணூற்று ஒன்பது ; தொளாயிரத்துத் தொண்ணூற்று ஒன்பது.

எழுத்தால் எழுதுக.

407 ;	799 ;	561 ;	899 ;
461 ;	576 ;	123 ;	456 ;
789 ;	967 ;	654 ;	321 ;
700 ;	900 ;	901 ;	1000.

(2.) ஒன்றும் ஆறும், ஏழு.
ஏழும் ஆறும், பதின்மூன்று.
பதின் மூன்றும் ஆறும், பத்தொன்பது.

இம்மாதிரியாய் நூறுவரைக்கும் எண்ணப் பழக்கவும். இவைகளெல்லாம் மனக்கணக்காகவே பழக்கிவைக்கவேண்டும்.

அப்பியாசம்.

1-ம்	6-ம்	7
2-ம்	6-ம்	8
3-ம்	6-ம்	9
4-ம்	6-ம்	10
5-ம்	6-ம்	11
6-ம்	6-ம்	12
7-ம்	6-ம்	13
8-ம்	6-ம்	14
9-ம்	6-ம்	15
10-ம்	6-ம்	16

இப்படியே பதினொன்றும் ஆறும் எத்தனை யென்றால் பத்தும் ஒன்றும் ஆறும், பதினேழு என்று சுலபமாய்ச் சொல்லலாம். இவ்விதமாய் நூறு வரைக்கும் கேட்கவும்.

$$\begin{array}{r} 26 \\ 34 \\ \hline 60 \end{array}$$

இதில் ஒன்றன் ஸ்தானத்தைக் கூட்ட 10 ஆகிறது. ஒரு பத்து ஆகையால் ஒன்றன் ஸ்தானத்தில் ஒன்றுமில்லை. பத்து ஆகையால் பத்தின் ஸ்தான எண்களோடு சேர்த்துக்கூட்டவேண்டும். அப்படிச் செய்ய ஆறு பத்து வருகிறது.

(1.)	(2.)	(3.)
15	45	12
26	24	34
35	43	45
43	43	54
21	15	26

(4.)	(5.)	(6.)
25	65	56
36	56	46
26	45	66
46	54	36
56	36	26

55

(7.) ஜனவரி மாதத்தில் 31 நாளும்
பிப்ரவரி மாதத்தில் 28 நாளும்
மார்ச் மாதத்தில் 31 நாளும்
ஏப்ரல் மாதத்தில் 30 நாளும்
மே மாதத்தில் 31 நாளும்
ஜூன் மாதத்தில் 30 நாளும்

இருந்தால் மொத்தம் எத்தனை நாள்.

(8.) ஒருவன் இரண்டு மேஜை 21 ரூபாய்க்கும் 1 பீரோ 51 ரூபாய்க்கும், புஸ்தகங்கள் 59 ரூபாய்க்கும், நாற்காலி 9 ரூபாய்க்கும் வாங்கினால் மொத்த மெவ்வளவு செலவு?

(9.) ஒரு தோட்டத்தில், தென்னமரம் 26, பலாமரம் 36, மாமரம் 56, பனைமரம் 15 மிருந்தால் மொத்த மெத்தனை?

(10.) ஒருவனுக்கு முதல் மாதம் 10 ரூபாயும், இரண்டாவது மாதம் 56 ரூபாயும், மூன்றாவது மாதம் 16 ரூபாயும் வரும்படி வந்தால் மொத்த மெத்தனை?

ஒன்றும் ஏழும் எட்டு
எட்டும் ஏழும் பதினைந்து

என்றிம்மாதிரியாய்க் கூட்டிக்கொண்டே போகச்சொல்லவும்.

அப்பியாசம்.

1–ம்	7–ம்	8
2–ம்	7–ம்	9
3–ம்	7–ம்	10
4–ம்	7–ம்	11
5–ம்	7–ம்	12
6–ம்	7–ம்	13
7–ம்	7–ம்	14
8–ம்	7–ம்	15
9–ம்	7–ம்	16
10–ம்	7–ம்	17
11–ம்	7–ம்	18
12–ம்	7–ம்	19

என்றிம்மாதிரியாய் நூறு வரைக்கும் அப்பியசிக்கவும்.

(1.)	(2.)	(3.)
47	25	12
57	46	27
17	37	34
27	26	56
37	47	76
77	45	65
———	———	———

(4.)	(5.)	(6.)
57	76	17
64	54	26
32	32	35
43	12	44
16	34	53
17	56	62

ஒருவன் ஒரு பீரோவை அறுப்து ரூபாய்க்கு வாங்கினான். அதை விற்கும்போது 13 ரூபாய் லாபம் கிடைத்தது. அதை எவ்வளவுக்கு விற்றான்? (லாபம்) இன்னதென்று விவரமாய்த் தெரியப்படுத்தவும்.

வாங்கின விலை	ரூபா	60
லாபம்	ரூபா	15
விற்ற விலை		75

(7.) ஒருவன் ஒரு குதிரையை 166 ரூபாய்க்கு வாங்கினான். அதை விற்க 34 ரூபாய் லாபம் கிடைத்தது. எவ்வளவுக்கு விற்றான்?

(8.) ஒரு மேஜையை 25 ரூபாய்க்கு வாங்கி 7 ரூபாய் லாபத்துக்கு விற்றால் எத்தனை ரூபாய்க்கு விற்கப்பட்டது?

(9.) ஒரு பெட்டியை 27 ரூபாய்க்கு வாங்கி 3 ரூபாய் லாபம் அடைய வேண்டுமானால் எவ்வளவுக்கு விற்கவேண்டும்?

(10.) ஒரு புஸ்தகத்தை 12 ரூபாய்க்கு வாங்கி 7 ரூபாய் லாபமடைய எத்தனை ரூபாய்க்கு விற்கவேண்டும்?

ஒன்றும்	எட்டும்	ஒன்பது
ஒன்பதும்	எட்டும்	பதினேழு

என்றிம்மாதிரியாய் நூறு வரைக்கும் அப்பியசிக்கவும்.

1-ம்	8-ம்	9
2-ம்	8-ம்	10
3-ம்	8-ம்	11
4-ம்	8-ம்	12
5-ம்	8-ம்	13
6-ம்	8-ம்	14
7-ம்	8-ம்	15
8-ம்	8-ம்	16
9-ம்	8-ம்	17
10-ம்	8-ம்	18
11-ம்	8-ம்	19

என்றிம்மாதிரியாய் நூறு வரைக்கும் அப்பியசிக்கவும்.

28	125
28	28
88	68
78	386
48	45
78	287
76	48
424	987

(1.)	(2.)	(3.)
28	18	25
76	27	48
38	36	86
48	48	78
57	57	85
66	68	58
48	58	47

(4.)	(5.)	(6.)
28	75	454
37	126	38
48	37	58
85	348	47
87	58	78
86	167	87
47	28	88

இராமனிடத்தில் 5 மாம்பழம் இருக்கிறது; கோபாலனிடத்தில் அதைக் காட்டிலும் 3 அதிகமிருக்கிறது; ஆக மொத்தம் எத்தனை ?

இராமனிடத்திலிருப்பது	5
கோபாலனிடத்தில் 5 க்காட்டிலும் மூன்று அதிகம்	8
ஆக மொத்தம்...	13

(7.) ஒரு பாடசாலையில் மூன்று வகுப்புகள் இருக்கின்றன. முதல் வகுப்பில் 48 பிள்ளைகள். இரண்டாவது வகுப்பில் முதல்வகுப்பைக் காட்டிலும் 15 பிள்ளைகளதிகம். மூன்றாவது வகுப்பில் முதல் இரண்டு வகுப்புகளைக்காட்டிலும் 19 அதிகம். மூன்றாவது வகுப்பில் எத்தனைபிள்ளைகளிருக்கிறார்கள் ?

(8.) மூன்று பெட்டிகளிருக்கின்றன. முதல் பெட்டியில் 57 குண்டு. இரண்டாவதில் முதலாவதைக்காட்டிலும் 42 அதிகம். மூன்றாவதில் முதல் இரண்டைக்காட்டிலும் 18 அதிகம். மூன்று பெட்டியிலும் எத்தனைகுண்டுகளிருக்கின்றன ?

(9.) ஒருவன் மூன்று பசுமாட்டுமந்தை வாங்கினான். முதல் மந்தையில் 47 பசுக்களிருந்தன. இரண்டாவதில் முதல் மந்தையைக்காட்டிலும் 96 அதிகமிருந்தன. மூன்றாவதில் முதல் இரண்டின் மொத்தத்தைப் பார்க்கிலும் 56 அதிகமிருந்தன. மூன்றுமந்தையிலும் எத்தனைப்பசுவிருந்தன?

(10.) ஒருவன் இராமனுக்கு 13 பழமும், கோபாலனுக்கு இராமனைக் காட்டிலும் 5 அதிகமும், சுப்பனுக்கு 27–ம், கோவிந்தனுக்கு இம்மூவருக்கும் எவ்வளவோ அவ்வளவும் கொடுத்தால் மொத்த மெத்தனை?

ஒன்றும்	ஒன்பதும்	பத்து
பத்தும்	ஒன்பதும்	பத்தொன்பது
பத்தொன்பதும்	ஒன்பதும்	இருபத்தெட்டு

இம்மாதிரியாய் நூறு வரைக்கும் அப்பியசிக்கவும்.

1-ம்	9-ம்	10
2-ம்	9-ம்	11
3-ம்	9-ம்	12
4-ம்	9-ம்	13
5-ம்	9-ம்	14
6-ம்	9-ம்	15
7-ம்	9-ம்	16
8-ம்	9-ம்	17
9-ம்	9-ம்	18
10-ம்	9-ம்	19
11-ம்	9-ம்	20

இவ்விதமாய் நூறு வரைக்கும் கேட்கவும்.

(1.)	(2.)	(3.)
567	123	789
89	39	49
97	96	19
69	79	29
59	87	9
96	99	38
123	13	9
299	25	19

(4.)	(5.)	(6.)
123	17	59
235	19	93
69	36	19
96	84	291
89	206	98
98	59	14
209	93	199

(7.) நான் 17 ரூபாய்க்கு 137 இச்சிலிப்பழமும், 6 ரூபாய்க்கு 64 மாம்பழமும், 3 ரூபாய்க்கு 98 கொய்யாபழமும் வங்கினேன். மொத்தம் எத்தனை பழத்துக்கு எவ்வளவு ரூபாய் பிடித்தது?

(8.) நான் இராமனுக்கு 19 பழமும், கோவிந்தனுக்கு 29 பழமும், கோபாலனுக்கு 39 பழமும், சுப்பனுக்கு 49 பழமும் கொடுத்தபிறகு கையில் மீதி 29 பழமிருந்தது. முதலில் எத்தனை பழ மிருந்தது?

(9.) ஒருவன் பத்துப் பசு ஒருவனுக்கும், 12 பசு இன்னொருவனுக்கும், 18 பசு மூன்றாவது மனிதனுக்கும், 14 பசு நான்காவது மனிதனுக்கும் கொடுத்தபிறகு மீதி தன்னிடம் 26 பசு இருந்தன. முதலில் எத்தனை இருந்தன?

(10.) மதிராஸிலிருந்து நெல்லூருக்கு 108 மைல். நெல்லூரிலிருந்து குண்டூருக்கு 143 மைல் குண்டூருக்கும் இராஜமஹேந்திரத்திற்கும் 114 மைல். மதிராஸுக்கும் இராஜமஹேந்திரத்திற்கும் எவவளவுதூரம்?

மனக்கணக்கு.

கூட்டுகை.

38, 12; 46, 17; 28, 36; 57, 28; 34, 68; 12, 13; 3, 4, 5, 6; 5, 4, 3, 2; 87, 11; 36, 44; 88, 11; 33, 22, 11; 44, 37; 4, 5, 6; 7, 9, 6, 7;

கூட்டலுக்குக் குறியாக + என்னும் குறியை உபயோகப்படுத்துவதுண்டு; 4+3 என்றால், நான்கையும் மூன்றையும் கூட்டவேண்டுமென்பது.

(1.) 4+3+7+8; 17+5+6+7; 8+14+16+32;

(2.) 7+9+4+6; 4+3+7+9+12; 6+4+3+7+9;

கிருஷ்ணன் 10 மாம்பழமும், ராமன் 15 மாம்பழமும், கோபாலன் 28 மாம்பழமும் உனக்குக் கொடுத்தால் உன்னிடத்தில் மொத்த மெத்தனையிருக்கும்?

கிருஷ்ணன் கொடுத்த மாம்பழம் ...	10
ராமன் கொடுத்த மாம்பழம் ...	15
கோபாலன் கொடுத்த மாம்பழம் ...	28
ஆக மொத்தம் மாம்பழம்...	53

இதேமாதிரியாய்ப் பிள்ளைகள் செய்யும்படி பார்க்கவேண்டும்.

(1.) இராமசாமி 12 பழமும், கோவிந்தன் மூன்று பழமும், நடேசன் 14 பழமும், இராகவன் 25 பழமும் வாங்கினார்கள். இவர்களெல்லாரும் சேர்ந்து எத்தனை பழம் வாங்கினார்கள்?

(2.) நான் ஒரு ஊருக்குப்போனேன். முதல் நாள் 9 மைலும், இரண்டாநாள் 7 மைலும், மூன்றாநாள் 10 மைலும், நான்காநாள் 13 மைலும் நடந்துபோய்ச் சேர்ந்தேன். அவ்வூருக்கும் இதற்கும் எவ்வளவு தூரம்?

(3.) ஒருதோட்டத்தில் 15 மாமரமும், 8 பலாமரமும், 21 புளியமரமும், 50 வாழைமரமும் இருக்கின்றன; மொத்த மெத்தனை மரம்?

(4.) ஒருவன் சொக்காய் 15 அணுவுக்கும், குல்லாய் 5 அணுவுக்கும், கால் சட்டை 12 அணுவுக்கும் வாங்கினன்; மொத்தம் எத்தனை அணு செலவழித்தான்?

(5.) இராமனிடத்தில் 15 மாம்பழ மிருந்தது; நான் 26 கூடக் கொடுத்தால் மொத்த மெத்தனை?

(6.) ஒருவன் ரெயில் வண்டியில் பிரயாணஞ் செய்கிறன்; முதல் நாள் 27 காதமும், இரண்டாநாள் 15 காதமும், மூன்ருநாள் 26 காதமும், நான்கா நாள் 29 காதமும் போகிறன்; மொத்தம் எத்தனை காதம் போகிறன்?

ஒருவன் 3 மைலுள்ள ஒரு ஊருக்கு நடந்து போய் நடந்து வருகிறன். அவன் மொத்த மெவ்வளவுதூரம் நடக்கிறன்?

ஊருக்குப் போய்ச் சேர 3 மைல் நடக்கிறன்.
மறுபடியும் திரும்பிவர 3 மைல் நடக்கிறன்.

ஆகமொத்தம்...6 மைல் நடக்கிறன்.

மனக்கணக்கு.

(1.) இராமன் 2 மைல் தூரமுள்ள திருச்சானூருக்குப்போய்த் திரும்பி வருகிறன். எவ்வளவு தூரம் நடக்கிறன்?

(2.) நான் ஊருக்குப்போகக் கூலி 3 அணுவும், வர அதேகூலியும் கொடுத்தால் மொத்த மெத்தனை அணு?

(3.) ஒருவனுக்கு ஒரு ஊருக்குப்போக இரண்டு நாள் செல்லுகிறது. முதல் நாள் 7 மைல் நடக்கிறன். இரண்டாநாள் 8 மைல் நடக்கிறன். மறுபடியும் அதே வழியாய்த் திரும்பிவருகிறன். மொத்தம் எத்தனை மைல் நடக்கிறன்?

(4.) கோபாலனுக்குக் கலியாணம் நான்குதினம் நடந்தது; முதல் நாள் 25 ரூபாயும், இரண்டாநாள் 15 ரூபாயும், மூன்ருநாள் 13 ரூபாயும், நான்கா நாள் 10 ரூபாய் செலவழிந்தது. இராமன் கலியாணத்துக்கும் அதே செலவுதான் பிடித்தது. மொத்த மெவ்வளவு பிடித்திருக்கும்?

(5.) ஒருவனுக்கு இரண்டு பெண்; பெண் ணொன்றுக்கு 15 கச்சைக்காய் கொடுத்தால் இருவருக்கும் எவ்வளவு கொடுக்கப்பட்டது?

(6.) நான் ஒரு ஊருக்கு பாதிதூரம் வண்டியிலும், பாதிதூரம் நடந்தும் போனேன். வண்டியில் போனதூரம் 7 மைல். நடந்து போனதூரம் எவ்வளவு? அங்கேயிருந்து திரும்பி வந்தால் மொத்த மெவ்வளவு தூரம் நடந்து வந்தேன்? எவ்வளவுதூரம் வண்டியில் வந்தேன? ஆகமொத்தம் போக வர எவ்வளவு தூரம்?

என் பையிலிருந்து கோபாலனுக்கு 3 அணா கொடுத்தேன். மீதி என் பையில் 5 அணாயிருந்தது. முதலில் என் பையில் எத்தனை அணா இருந்தது.

பையிலிருந்தது அணா	5
கோபாலனுக்குக் கொடுத்தது	3
ஆக பையிலிருந்தது	8 அணா.

(1.) நான் 5 அணாவுக்கு மாம்பழம் வாங்கின பிற்பாடு கையிலிருந்தது 3 அணா. மொத்த மெவ்வளவிருந்தது?

(2.) இராமனுக்கு 6 அணா கொடுத்து என்கையில் 5 அணாயிருக்கிறது. மொத்தமெவ்வளவு?

(3.) ஒருபெட்டியிலிருந்து 10 பலபம் எடுத்தேன். மீதி இன்னும் 5 இருக்கிறது. மொத்தமெவ்வளவு?

(4.) கந்தன் கணக்கு புஸ்தகத்திற்காக 4 அணாவும், குல்லாய்க்காக 3 அணாவும் செலவழித்தான். மீதி அவன் கையில் 4 அணா இருந்தது. முதலில் எவ்வளவு இருந்திருக்கவேண்டும்?

(5.) இராமனுக்கு 4 அணாவும், கோபாலனுக்கு அவ்வளவும் கொடுத்த பிற்பாடு என்கையில் 3 அணா மீந்தது; என்கையில் எவ்வளவு இருந்தது?

(6.) குப்புசாமிக்கு 4 அணாவும், கோவிந்தனுக்கு 5 அணாவும் கொடுத்தபிற்பாடு என்கையில் ஒன்றுமில்லை. என்னிடத்தில் எவ்வளவிருந்தது?

என்னிடத்தில் 5 மாம்பழமிருக்கிறது. கோபாலனிடத்தில் என்னைக்காட்டிலும் இரண்டதிகமாயிருக்கிறது. கோபாலனிடத்தில் எத்தனை பழமிருக்கிறது?

என்னிடத்திலிருக்கும் மாம்பழம்	5
என்னைக்காட்டிலும் கோபாலனிடத்தில் அதிகமாயிருப்பது	2
ஆககோபாலனிடத்திலிருப்பது	7 மாம்பழம்.

(1.) இராமனிடத்தில் 5 அணா விருக்கிறது. என்னிடத்தில் அவனைக்காட்டிலும் 4 அணா அதிகமாயிருக்கிறது. என்னிடத்திலெவ்வளவு இருக்கிறது?

(2.) ஒருதெருவில் 12 வீடு இருக்கிறது. மற்றொரு தெருவில் அதைக்காட்டிலும் 5 வீடு அதிகமாயிருக்கிறது. பின்சொன்ன தெருவில் எத்தனை வீடு இருக்கின்றது?

(3.) முதல் வகுப்பில் 15 பிள்ளைகளிருக்கிறார்கள். இரண்டாவது வகுப்பில் முதல் வகுப்பைக்காட்டிலும் 5 பிள்ளைகளதிகமிருக்கிறார்கள். இரண்டாவது வகுப்பில் எத்தனை பிள்ளைகள்?

பன்னிரண்டு பை, 4 காலணா 2 அரை அணா. இவைகளை வகுப்பில் கொண்டுவந்து காட்டி பின்வரும் சங்கதிகளை வரவழைக்கவும்.

3-கப கொண்டது காலணு.

6-பை அல்லது இரண்டு காலணு கொண்டது அரை அணு இரண்டு அரை அணு அல்லது நான்கு காலணு அல்லது 12 பை கொண்டது ஒரு அணு.

காலணுவில் எத்தனை பையிருக்கிறது?
அரை அணுவில் எத்தனை பை?
ஒரு அணுவுக்கு எத்தனை பை?
14 பைக்கு எத்தனை அணு எத்தனை பை?
14 பை=12+2=1 அணு இரண்டு பை.
9 பைக்கு எத்தனை அணு?
4 பைக்கு எத்தனை அணு?

நீ ஒரு படத்தை 4 பைக்கு வாங்கி விற்முல் காலணு லாபம் கிடைத்தது; எவ்வளவுக்கு விற்முய்?

பலகையை வாங்கின விலே	... ...	4 பை.
பலகைக்கு லாபம் காலணு அல்லது	...	3 பை.
	ஆக விற்ற விலே...	7 பை.

(1.) நான் ஒரு புஸ்தகம் 9 பைக்கு வாங்கினேன். காலணு லாபம் கிடைக்கவேண்டுமானல் அதை எவ்வளவுக்குக் விற்கவேண்டும்?

(2.) ஒருவன் ஒரு பலகையை 4 அணுவுக்கு வாங்கினன் 2 அணு லாபத்துக்கு விற்முல் எவ்வளவுக்கு விற்கலாம்?

(3.) ஒரு மாம்பழம் 5 பைக்கு வாங்கி 4 பை லாபம் வரவிற்முல் எவ்வளவுக்கு விற்கவேண்டும்?

கழித்தல்.

என்னிடத்தில் 5 மாம்பழம் இருக்கிறது. அதில் உனக்கு 2 கொடுத்து விட்டால் என்னிடத்தில் 3 மீதி நிற்கும். 5 ந்தில் 2 போனல் மீதி 3. இதற்கு பெயர் கழித்தல். 5—2=3 என்றும் எழுதவதுண்டு. முன்பே கழித்தல் வாய்பாடமாய்க் கற்பித்திருக்கிறது. அதை மறுபடியும் ஞாபக மூட்டிக் கொள்ளுவோம்.

10-ல் 1 போனல் மீதி எத்தனை? 10-ல் 2 போனல் எத்தனை? என்றிம் மாதிரி ஒன்றுவரைக்கும் கேட்கவும். இன்னும் பலவிதமாய் 9, 8 முதலான எண்களிலிருந்து கழித்தல் கேட்டு பிள்ளைகளைப் பழக்கவேண்டும்.

அப்பியாசம்.

(1.)	8—4;	7—3;	10—5;	8—5;
(2.)	9—5;	9—3;	5—3;	4—3;
(3.)	10—3;	8—2;	6—4;	7—2;
(4.)	6—5;	10—7;	3—1;	7—7;
(5.)	7—5;	9—3;	6—1;	10—5;

63

(6.)

4	7	5	8	9
3	4	1	3	4
—	—	—	—	—

47
32
—
15

ஒரேமாதிரியான எண்களைத் தான் எப்படி கூட்ட முடியுமோ அப்படியே ஒரேமாதிரியான எண்களைத் தான் கழிக்க முடியும். 5 குதிரையில் 3 குதிரை போனால் 2 குதிரை 5 குதிரையிலிருந்து 3 பலகையைக்கழிப்பதெப்படி. ஆகையால் கழித்தலில் ஒன்றின் கீழ் ஒன்றும் பத்தின் கீழ் பத்தும் எழுதிக் கழிக்கவேண்டும்.

(7.)

45	76	98	64
32	45	75	32
—	—	—	—

(8.)

36	68	25	79
25	43	14	65
—	—	—	—

(9.)

98	79	85	96
75	63	44	54
—	—	—	—

(10.)

49	65	89	16
26	21	75	8
—	—	—	—

(11.) 12-க்காட்டிலும் 15 எவ்வளவதிகம் ?
(12.) 27-க்காட்டிலும் 48 எவ்வளவதிகம் ?
(13.) 30-க்காட்டிலும் 40 எவ்வளவதிகம் ?
(14.) 15-க்காட்டிலும் 39 எவ்வளவதிகம் ?
(15.) 5-க்காட்டிலும் 27 எவ்வளவதிகம் ?
(16.) என்னிடத்தில் 11 மாம்பழமிருக்கிறது. உன்னிடத்தில் 17 இருக்கிறது. எவ்வளவதிகமாயிருக்கிறது ?
(17.) என்னிடத்தில் 25 பழமிருந்து உன்னிடத்தில் 13 பழமிருந்தால் என்னிடத்திலெவ்வளவதிகம் ?
(18.) 29-க்கும் 16-க்கும் வித்தியாச மென்ன ?
(19.) 79-க்கும் 46-க்கும் வித்தியாச மென்ன ?
(20.) 89-க்கும் 76-க்கும் வித்தியாச மென்ன ?

425	486
314	134
—	—
111	352

(21.)	578 415	478 123	789 345
(22.)	789 567	987 765	432 121
(23.)	868 654	842 211	563 263
(24.)	854 453	712 112	357 246
(25.)	468 145	314 112	954 532

20, 19, 18, 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 10 இவைகளில் தனித்தனியே 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 போனால் என்ன மீதி என்று பழக்கவேண்டும்.

அப்பியாசம்.

(1.) 12—4; 13—8; 14—5; 11—3; 17—6.
(2.) 18—9; 16—7; 17—9; 16—8; 14—6.
(3.) 15—7; 16—9; 14—8; 15—6; 13—7.
(4.) 15—9; 13—6; 12—5; 13—7; 14—9.
(5.) 17—8; 13—9; 23—8; 14—7; 14—9.

25
16
———

மேல் 5 ஒன்றும் கீழே 6 ஒன்றும், ஒன்று ஸ்தானத்திலிருப்பதால் கழிப்பது கூடாமையாம். ஆகையால் 25 பிரித்துக்கொள்ளவேண்டும், அதில் இரண்டு பத்தும் ஒரு 5-ம் இருக்கிறது அதை 10-ம் 15 மாய்ப் பிரித்துக்கொள்ள வேண்டும்.

1(15)	15-ல் 6 போனால் 9
1 6	1-க்கும் 1-க்கும் சரியாய்ப் போய்விட்டது.
9	

அப்பியாசம்.

பின் வரும் எண்களை மேற் சொல்லிய பிரகாரம் பிரியுங்கள்.

(1.)	45,	34,	63,	75,	46,	37.
(2.)	76,	41,	38,	21,	65,	79.
(3.)	48,	39,	76,	98,	35,	85.
(4.)	49,	64,	88,	77,	66,	33.
(5.)	80,	60,	30,	47,	90,	50.

```
 48          3(18)
 29          2  9
----        ------
             1  9
```

அப்பியாசம்.

பின் வருபவைகளை பிரித்து மேற் காட்டியபடி கழிக்குக.

(1.)	23 8	34 71	24 9	22 7
(2.)	30 13	2 12	32 15	30 14
(3.)	23 15	50 15	30 19	26 16
(4.)	30 11	40 12	50 24	50 27
(5.)	76 18	75 18	87 79	46 35

```
 75
 27
----
 48
```

75 யை பிரிக்க 60 × 15 ஆகிறது; அதைப்பிரித்து எழுதாமல் மனதில் வைத்துக்கொண்டு போடலாம். 15-ல் 7 போனால் 8. 6-ல் 2 போனால் 4.

அப்பியாசம்.

(1.)	56 47	75 66	45 19	76 29
(2.)	75 26	56 49	80 49	95 79
(3.)	15 9	67 58	47 8	71 12
(4.)	35 16	30 15	78 39	36 17
(5.)	87 79	79 69	36 19	88 49

அப்பியாசம்.

ஒரு மாம்பழத்தின் விலை 12-பை; ஒரு கொய்யாப்பழத்தின் விலை அதைக்காட்டிலும் 5 பை குறைவு; கொய்யாப்பழம் விலை என்ன?

மாம்பழத்தின் விலை 12-பை; கொய்யாப்பழத்தின் விலை (12—7) 5-பை.

(1.) கோபாலனிடத்தில் 23 பலபம் இருக்கிறது. என்னிடத்தில் அதைக் காட்டிலும் 7 குறைச்சலாயிருந்தால் எத்தனை?

(2.) கோவிந்தனிடத்தில் 79 குண்டுகளிருக்கின்றன. என்னிடத்தித் 17 கூடயிருந்தால் அவனுக்கு சமமாயிருக்கும். என்னிடத்திலிருப்பது எத்தனை?

(3.) ஒருவன் 17 பழமும், மற்றொருவன் 9 பழமும் தின்றார்கள்; ஒருவன் மற்றொருவனைக்காட்டிலும் எவ்வளவு அதிகம் தின்றான்?

(4.) என்னிடத்தில் 87 ரூபாயிருக்கிறது; அதை 96 ரூபாயாக்கவேண்டுமானால் எத்தனை ரூபாய் சேர்க்கவேண்டும்?

2—1— 2
2—2— 4
2—3— 6
2—4— 8
2—5—10
2—6—12

இதுவரைக்கும் முன்னமே கற்றிருக்கிறார்கள். இப்போது இரண்டு 7 எவ்வளவு? இரண்டு எட்டு எவ்வளவு? இரண்டு ஒன்பது எவ்வளவு? இரண்டு பத்து எவ்வளவு.? இரண்டு பதினொன்று எவ்வளவு? இரண்டு பன்னிரண்டு எவ்வளவு என்று கேட்டு இரண்டாம் வாய்ப்பாட்டில் மற்ற பாகத்தை பனிரண்டுவரைக்கும் சொல்லிக்கொடுக்கவும்

(இன்னும்வரும்.)

சமாசாரக் குறிப்பு.

மெடிரிகிலெஷன் முதலான யூனிவர்ஸிடி பரீட்சைகளை இனிமேல் நவம்பர், டிசம்பர், ஜனவரி மாதங்களில் நடத்தாமல் மார்ச்சு, ஏப்ரல், மே மாதங்களில் நடத்தப்போகிறார்களாம். இது மிகவும் நல்ல ஏற்பாடு.

—:o:—

ஸ்பெஷல் அப்பர்பஶைமரி பரிட்சைமுதல் பீ. யே. பரீட்சைவரையிலும் மராட்டி பாஷையிலும் பரீட்சை ஏற்படுத்தியிருக்கிறார்கள்.

—:o:—

டிக்ரீ பரீட்சையில் தேறுபவர்களுக்கு வெள்ளைஉடுப்பு கொடுக்கிறதா, கறுப்பு உடுப்புக் கொடுக்கிறதா என்கிற விஷயத்தைக்குறித்து தர்க்கம் நடந்து கொண்டுவருகிறது.

—:o:—

அடுத்த வருஷம் முதற் கொண்டு டிப்டி இன்ஸ்பெக்டர்கள் அநேகரை எடுத்துவிடுவதினால், பள்ளிக்கூடங்கள் இல்லாத குக்கிராமங்களில் வித்தியாபிவிர்த்திக்கு இப்பொழுது அவர்கள் படுங் கஷ்டம் நீங்கிப்போகும். பள்ளிக்கூடங்களை பரீட்சிப்பதும், லோகல்பண்டு பாடசாலைகளினுடைய மேன் பார்வையும், இன்ஸ்பெக்டிங் ஸ்கூல்மாஸ்டர்கள் சரிவர வேலைபார்த்து வருவதைக் கவனிப்பதுமே அவர்களுக்கு இனி வேலையாம். ஆகையால் இனி நியமிக்கபடுகிற இன்ஸ்பெக்டிங் ஸ்கூல்மாஸ்டர்கள் இப்பொழுதிருப்பவர்களினும் உயர்ந்த நடத்தையும், வித்தையும் உள்ளவர்களாயிருப்பார்கள். அவர்களின் வேலையையும் இன்னும் நன்றாய்ச் சீர்படுத்தப்போகிறார்களாம். இதற்காக டிப்டி இன்ஸ்பெக்டர்களுக்கு இப்பொழுது ஒரு பரீட்சை ஏற்படுத்தியிருப்பதுபோல் இவர்களும் ஒரு பரீட்சையில் தேறவேண்டுமென்று ஏற்பாடு செய்வார்போலிருக்கிறது. டயிரக்டர் அவர்கள் இன்ஸ்பெக்டிங் ஸ்கூல் மாஸ்டர்கள் இல்லாமலொழியாது என்கிற எண்ணங்கொண்டிருக்கிறார்.

***

ரெயில் ஸ்டேஷன்.

ஸ்டேஷன்போலும் ரயில்போலும் படங்கள், ரயில்வண்டி பொம்மை, சில டிக்கட்டுகள், சேகரித்துச்சேர்க்கவேண்டும்.

ஆரம்பம்.

எப்பொழுது உங்களுக்கு ஒருமாதகாலம் விடுமுறை விடுகிறார்கள்? லீவு நாளில் நீங்கள் என்னசெய்கிறீர்கள்? எங்கள் பிறந்த ஊருக்குபோகிறோம். உங்கள் ஊருக்கு நீங்கள் என்னமாய்ப்போய்ச் சேருகிறீர்கள்? வண்டியில், அல்லது ரயிலில். ரயில் ஏறுவதற்கு எவ்விடம்போகிறீர்கள்? எனக்கு ரயிலேற வேண்டுமானால் நான் எவ்விடம் போகவேண்டும்? ரயில் ஸ்டேஷனுக்கு. இன்றையதினம் பாடம் ரயில் ஸ்டேஷனை குறித்ததாகையால் நீங்கள் அவ்விடத்தில் பார்த்ததையெல்லாம் எனக்குச் சொல்லவேண்டும். கிர்ஷ்ணா, நீ என்னபார்த்தாய்? நான் ரயில்வண்டியையும் அனேக ஜனங்களையும் பார்த்தேன். ரயில்வண்டி என்னசெய்தது? ஓடிற்று. நீ வண்டியில் ஏறும்பொழுது அது ஓடிக்கொண்டிருந்ததா? நீ வண்டியில் எத்தனை மணிநேரம் இருந்தாய்? 6 மணிநேரம். இந்த 6 மணிநேரமும் ஓடிக்கொண்டிருந்ததா? சில சில இடங்களில் மட்டும் சற்றுநேரம் நின்றது. எவ்விடங்களில் நின்றது? வேறு ஸ்டேஷன்களில். ஸ்டேஷன் என்று ஏன் சொல்லுகிறோம் தெரியுமா? ஸ்டேஷன் என்னும் இங்கிலீஷ் வார்த்தைக்கு தங்குமிடம் என்று பொருள். ஸ்டேஷனில் எது தங்குகிறது? ரயில்வண்டி ஏன் ஸ்டேஷன்களில் நிற்கிறது? ஜனங்கள் ஏறி இறங்குவதற்கு. எல்லா ஸ்டேஷன்களும் ஒருமாதிரியாயிருக்கிறதா? சிலவை பெரியவையும் வேறு சில சிறியவையுமிருக்கின்றன. ஒவ்வொரு ஸ்டேஷனிலும் எத்தனை நிமிஷம் நிற்கிறது? சிலதில் 5 மற்றதில் 10, 15 நிமிஷம். இந்த வித்தியாசம் ஏன் தெரியுமா? பெரிய ஸ்டேஷன்களில் ஜனங்கள் அதிகமாயும் சிறிய ஸ்டேஷன்களில் குறைவாயும் ஏறி இறங்குவதால்.

ஸ்டேஷனுடைய பாகங்கள்.

ரயில் ஏறுமிடத்தில் எல்லாரையும் விடுகிறார்களா? டிக்கட்டு இல்லாவிட்டால் விடுகிறதில்லை. ஆகையால் ரயில் ஏறவேண்டியதற்கு என்ன வாங்கிக்கொள்ளவேண்டும்? டிக்கட். டிக்கட் எவ்விடத்தில் கொடுக்கிறார்கள்? டிக்கட் ஆபீசில். டிக்கட் ஆபீஸ் என்றால் என்ன? உள்ளே டிக்கட்டுகள் வைத்திருக்கும் ஒரு அறை. நீ அந்த அறைக்குள் போகிறாயா? ஒரு ஜன்னலண்டையில் போகவேண்டும். அந்த அறைக்குள் இருக்கிறவர் யார்? டிக்கட் கொடுக்கும் உத்தியோகஸ்தன். அவனுக்கு நீ எதாவது கொடுக்கிறாயா? ரூபாய். அவனிடம் நீ ஏன் ரூபாய் கொடுக்கிறாய்? டிக்கட் வாங்க. அவன் உனக்கு ஏன் டிக்கட் கொடுக்கிறான்? நாம் போகவேண்டிய இடத்திற்கு உள்ள சத்தம் கொடுத்துவிட்டோம் என்பதற்காக. ஆம், டிக்கட்டில் நீ போகவேண்டிய இடத்தின் பெயர் எழுதியிருக்கும். இதோ ஒரு டிக்கட்டிருக்கிறது. அதில் எழுதியிருப்பதைப் பார்த்தால் நீ வாங்கின நாளின் தேதி, நீ போகவேண்டிய ஸ்டேஷன் பெயர், நீ ஏறவேண்டிய வண்டி எல்லாம் தெரிகிறது. நீ உன்

தகப்பனாருடன் போகும்பொழுது உன் டிக்கட்டும் அவருடையதும் ஒரே மாதிரியாயிருக்கிறதா? உன் டிக்கட்டை ஏன் இரண்டாய் வெட்டிவிடுகிறான்? ஏனென்றால் நீ சிறு பையனாகையால் உன் தகப்பனார் கொடுக்கிற சத்தத்தில் பாதிதான் கொடுக்கிறாய்.

டிக்கட் வாங்கிக்கொண்டு எங்கே போகிறோம்? ரயிலேறுமிடத்திற்கு. நீ நிற்கிற இடத்தில் ரயில் வண்டி வருகிறதா? அதின் அருகில். ரயில் வரும் இடத்தைவிட நீ நிற்குமிடம் ஏன் உயரமாயிருக்கிறது? நீ நிற்குமிடத்தில் என்ன போட்டிருக்கிறது? சில பெஞ்சுகள். இவைகள் ஏன் போடப்பட்டிருக்கின்றன? இன்னும் இவை போன்ற கேள்விகளால் வெள்ளைக்காரர்களுக்கு சாப்பாட்டு அறைகள் இருக்கிறதும் நமக்கு இல்லாமலிருக்கிறதற்குக் காரணமும், தாகமெடுத்தவர்கள் தாகசாந்தி பண்ணிக்கொள்ள பானைகளில் குளிர்ந்த ஜலம் வைத்திருப்பதையும், அதில் எடுத்து சாப்பிட இஷ்டமில்லாதவர்களுக்கு ஒரு பிராமணன் தீர்த்தம் கொடுக்கும்படியாய் வைத்திருக்கும் எர்பாட்டையும் அல்பசங்கியைக்கு போகிறவர்களுக்கு வேறான இடமும், அதில் மூன்று தினுசும், சுவரில் கெடியாரம் வைத்திருப்பதின் பிரயோசனமும், பழம் பால் புஷ்பம் கொண்டுவந்து விற்பதினால் இருவருக்கும் உண்டாகும் லாபமும் மற்றுமிவைபோன்ற விஷயங்களையும் சொல்லிக்கொடுக்கவும்.

(இன்னும் வரும்.)

வினா.

(1.) கால அட்டவணை எழுதுவதற்கு விதிகள் என்ன?

(2.) பாடசாலையிலிருக்கவேண்டிய முக்கியமான பட்டிகளையும் அதின் பிரயோஜனங்களையும் எழுதுக.

(3.) பாடசாலைக்கு வேண்டிய முக்கியமான உதாரணங்கள் எவை?

(4.) வாசிப்புப் பாடம் நடத்தும் வழியைச் சொல்லு.

(5.) வெகுமானம் கொடுப்பது நன்மையா? அதின் லாப நஷ்டங்களை எடுத்தெழுதுக.

(6.) பிள்ளைகள் காலந்தவறாமல் வர என்ன சாதனங்கள் பண்ணுவாய்?

(7.) எந்தக்குற்றங்களுக்கு நீபிள்ளைகளைப் பிரம்பினாலடிப்பாய்?

உபாத்தியாயர் கவனிக்கவேண்டிய சில விஷயங்கள்.

பிள்ளைகளிடத்தில் நம்பிக்கைவைக்கவேண்டும். எப்பொழுது உசிதமாய்த்தோன்றுகிறதோ அப்பொழுதெல்லாம் அவர்கள் வார்த்தையை நிஜமென்று ஏற்றுக்கொள்ளவேண்டும். இப்படிச் செய்வதினால் விளையும்நன்மையை வெளிப்படையாகத் தன்மனதில்பதியும்படி செய்த பின்வரும் சங்கதியைமிக்க அநுபோகமுடைய ஒரு உபாத்தியாயர் நமக்குச்சொன்னார். சில வருடங்களுக்குமுன்பு வீட்டில் எழுதிவரச்சொன்ன ஒரு அப்பியாசத்தில் ஒரேவிதமானபிழையை இரண்டுபிள்ளைகள்செய்து என்னிடங்கொண்டுவந்தார்கள். அவர்கள் தனித்தனியாய் எழுதிக்கொண்டு வந்திருக்கமாட்டார்கள் என்கிற எண்ணம் என்மனதில் பதித்ததேயாயினும், அவர்களை நான் வினவுங் காலையில் தாங்கள் ஒருவரை ஒருவர்பார்த்து எழுதவில்லையென்று உறுதியாய்க்கூறினதினாலும், அவ்விருவரில் ஒருவன் மிகுந்த சத்தியவான் என்கிற எண்ணமெனக் கிருந்தபடியாலும், அவர்களைப்பார்த்து, பிள்ளைகளே! நீங்கள் எழுதிவந் திருப்பதிரண்டையும் நான் எந்த உபாத்தியாயரிடத்தில் காட்டினாலும், அல்லது நியாயந்தீர்க்கும்படி ஏற்படுத்தும் ஜூரிகளுக்குக் காண்பித்தாலும் நீங்கள் சொல்வது அபத்தமென்றே தீர்மானிப்பார். ஆனால், நீங்களோ மிக்க உறுதியாய்ச் சொல்லுகிறீர்கள். நீங்கள் என்னிடத்தில் பொய்சொல்லமாட்டீர்கள் என்கிற எண்ணமெனக்கிறபடியால், ஏதோஇப்படி ஒருவரை ஒருவர் பார்க்காமல் ஒரேவிதமாய் எழுதியிருப்பது மிக்க விந்தையாயிருக்கிறது என்று எண்ணவேண்டியதாகிறது. என்னகாரணத்தினால் இப்படி நேர்ந்ததென்று எனக்கு ஏற்படவில்லை. இதைக் காட்டிலும் அதிகமாய் நான் சொல்லவேண்டியது ஒன்றுமில்லை என்றுகூறினேன்.

அனேகவருடஞ்சென்ற பின்பு ஒருநாள் அவ்விருவரிலொருவன் என்னை வழியில் கண்டபொழுது அவன் கிட்டவந்து, ஐயா! நான் சில வருஷத்திற்குமுன்பு உங்களிடத்தில் சொன்னதுபொய்; ஆனால் பொய்பேசினேனே என்கிறஎண்ணம் அதமுதல் இதுவரையிலும் என் மனதில் உறுத்திக்கொண்டே இருந்தது என்றுசொன்னான்.

பிள்ளைகளின் வார்த்தையில் உறுதிவையுங்கள். அவர்களை யோஜனை செய்யாமல் திடீரென்று பதில்சொல்லும்படி செய்யக்கூடாது. மேலும் அவர்கள்கொடுக்கும் விடைக்கு யுக்தியான அர்த்தஞ்செய்து எப்படியாவது அவர்கள் குற்றஞ்செய்யாவிட்டாலும், குற்றஞ்செய்ததாக ஒப்புக்கொள்ளும்படி செய்யமுயலலாகாது. தன்னைக் காப்பாற்றிக் கொள்ளவேண்டுமென்கிற பிரியத்தினால் பிள்ளைகள் பொய்சொல்வதுவழக்கம். எப்பொழுதும் நிஜமே பேசிவரும் ஒரு மாணாக்கனை பயர்கூடிய பயத்தோடுகூடிய பிரியத்தின் காரணத்தால் உபாத்தியாயர் நிஜமாகச்செய்த எல்லாவிஷயங்களையும் பொய்யென்று ஒப்புக்கொள்ளச்செய்யலாம். ஆனால் இப்படிச்செய்வது பிள்ளை

களுக்கு உண்மைவேறு பொய்வேறாய்ப் பகுத்தறியும் அறிவைக்கெடுத்து நல்லொழுக்கத்தில் நடப்பதற்கு இடையூறாய்நிற்கும். ஒரு மாணாக்கன் அஜாக்கிரதையாயிருக்கும்பொழுது சடுதியில்கேள்விகேட்பதினால் அவன் ஒருபொய் சொல்லிவிட்டால், ஒருபொழுதும் பொய்சொல்லாமல் இன்றைக்குப்பொய் சொன்னேனே என்கிற அவமானத்தால் முதல்சொன்னபொய்யை மறைப்பதற்காக இன்னுமொருபொய்சொல்வான். இவ்விதமாகப் பொய்சொல்லக் கற்றுக்கொள்வான்.

பிள்ளைகளிடத்தில் நம்பிக்கைவைத்து, அவர்கள் உபாத்தியாயரிடத்தில் நம்பிக்கைவைக்கச் செய்யவேண்டும். அவர்களிடத்தில் பட்சமாயும் இரக்கமுள்ளவராயும் அவர்களைப் பயப்படச்செய்யாமலும் இருக்கவேண்டும். ஒவ்வொரு மாணாக்கனுக்கும் அன்பான சில வார்த்தைகளைச் சொல்லவேண்டும். அவர்கள் யோஜித்து பதில்சொல்லவேண்டியதற்காக நேரங்கொடுக்கவேண்டும். இப்படியெல்லாஞ்செய்தால் உபாத்தியாயரிடத்தில் பிள்ளைகள் பொய் சொல்லமாட்டார்கள்.

பள்ளிக்கூட புத்தக அதிசயம்.

இப்பத்திரிகையின் கடையில் டயிரக்டர் துரை அவர்கள் பள்ளிக்கூட புத்தகங்களில்பலவற்றின்விலையை உயர்த்திவிட்டனரென்று அப்புத்தகங்களின் பெயரோடு சொல்லப்பட்டிருக்கிறது. முன்னொருசஞ்சிகையில் கவர்ன்மென்டார் பரைமரி பாடசாலைகளை விர்த்திசெய்யும்பொருட்டு அநேக ஹைஸ்கூல்களையும், காலேஜுகளையும் எடுத்துவிட்டனரென்றும், அப்படிச்செய்தும் ப்ரைமரி பாடசாலைகளை விர்த்திசெய்ய யாதொருமுயற்சியும் எடுத்துக்கொள்ளாததுமன்றி, சாலரி, ரிஸல்ட்கிராண்டுகளையும் குறைத்துக்கொண்டு வருகின்றனரென்றும் கூறியிருக்கிறோம். நிஜமாகவே ப்ரைமரிபாடசாலைகளை விர்த்திசெய்யவேண்டுமென்கிற எண்ணமிருக்குமாயின் டயிரகடர் இப்படி ப்ரைமரிபாடசாலைகளில் உபயோகமாகிவருகிற புத்தகங்களின் விலையை உயர்த்திவிட்டதற்கு கவர்ன்மென்டார் அப்படிச்செய்தல் கூடாதென்று உத்தரவுசெய்வதற்கு என்ன இடையூறிருந்ததோதெரியவில்லை. நூலாதாரமென்னும்புத்தகம் இரண்டு பிரிவுள்ளது. அதன்முதல் பிரிவின்விலை ஆதியில் ஒரு அணாவாயிருந்ததாம். அப்புறம் அதை ஒன்றே காலணாவாகச்செய்தனர். இப்பொழுது இரண்டணாவாக்கியிருக்கிறார்கள். இவ்விதமாகவே இரண்டாம்பிரிவை, $1\frac{1}{2}$, $1\frac{3}{4}$, $2\frac{1}{2}$, அணாவாக்கியிருக்கிறார்கள். இது என்னநீதி? சிறுபிள்ளைகள்படிக்கிற புத்தகத்தின் விலையை உயர்த்துவதினால் இருக்குங்கெடுதி கொஞ்சமல்ல. சாதாரணமாய் ஒருகுழந்தை அந்தப்புத்தகம் படித்தாவதற்கு முன்பு இரண்டுபுத்தகம் கிழித்து

விடுகிறது. மேலும்ஒருபுத்தகமாவது போக்சடிக்கும். இப்படி ஒருபுத்தகம் படித்தாவதற்குமுன்னே நாலுபுத்தகம் வாங்கிக்கொடுக்கவேண்டிவருகிறது. ஒரு அணா விலையாயிருக்கும்பொழுது வாங்கிக்கொடுப்பதற்கு அனேகம் ஏழைத்தகப்பன்மாருக்கு கஷ்டமாயிருக்கிறதென்றால் இரண்டணா விலைவைக்கும்பொழுது எவ்வளவு கடினமாயிருக்குமென்பது இப்பத்திரிகைப்படிக்கும் ஏழை உபாத்தியாயர்களுக்கு யாம் சொல்லவேண்டியதில்லை. ஆனால் இவ்வேழைகளின்கஷ்டம் மாதமொன்றுக்கு இரண்டாயிரத்திச் சில்லரைரூபாய் சம்பளம் வாங்கும் டயிரக்டருக்குத் தெரிவானேன்? இப்படி அவர் செய்ததற்கு காரணம் என்னவென்று விசாரிக்குமளவில் புத்தகம்அச்சிடுவது முதலான வேலைகளை மேம்பார்வை பார்த்துவரும்பொருட்டு டயிரக்டர் ஆபீசுக்கு கிளையாக இருக்கப்பட்ட ஆபீச் உத்தியோகஸ்தர்களுக்கு சம்பளமுதலான செலவுக்கு புஸ்தகம்விற்பதினால் வரப்பட்டலாபம் போதாததாலேயாம். இது மிகவும் நல்லகாரியம். ஏழைகளின் வயிற்றெரிச்சலைக் கொட்டிக்கொண்டு உத்தியோகஸ்தர் வயிற்றைரொப்புவது மிகவும் சிலாக்கியம். கடைத்தேங்காயை எடுத்து வழிப்பிள்ளையாருக்கு உடைப்பது எவ்வளவு நல்லகுணம்? இப்பேர்ப்பட்ட விஷயங்களையெல்லாம் அநேக இடங்களில் இப்பொழுதிருக்கப்பட்ட உபாத்தியாய சங்கங்களில் நன்றாய் ஆலோசித்துச் சங்காத்தார் தற்கித்தபிற்பாடு வருமுடிவை எமக்குத்தெரிவித்தால் நமது பத்திரிகையின் மூலியமாய் வெளியிடச் சித்தமாயிருக்கிறோம்.

ப்ரோபெல்.

பிரிடரிக்ப்ரோபெல் என்பவர் இவ்வுலகிலுள்ள பாலபோதக ஆசிரியர் எல்லோரிலும் சிறந்தவர். அவர் "இளமையிற்கல்" என்ற ஔவைவாக்கியத்தின்படி சிறுவர்களுக்குக் குழந்தைப்பருவமுதற்கொண்டே தக்கவிதமாய்க் கல்வி கற்பிக்குமுறையை நன்றாய் ஆராய்ந்து போதித்துவந்தார். அவர் பால்மணமாறா தசிறுகுழந்தைகளும் தாமாகவே அதிக உற்சாகத்தோடு படிக்கும்படியான படிப்பைப்பற்றிய முறைகளைப் புதிதுபுதிதாகக் கண்டுபிடிப்பதிலேயே தாமுள்ள நாளுள்ளமட்டும் நாட்டமுடையவராயிருந்து சித்திபெற்ற மகோபாத்தியாராதலால், பாலர்க்குப் போதிக்கும் ஒவ்வொரு உபாத்தியாயரும் அந்த மகாபாவருடைய சரித்திரத்தை ஒருவாறு அறிந்துகொள்வதினால் மிகுந்த பயனுண்டாம்.

அவர் 1782௵ ஏப்பரல்௴ 21௳ ஜர்மனிதேசத்தில் தூரிஞ்சியாகாட்டுக்கருகேயுள்ள ஓபர்விஸ்ட்பாட்ஜ் என்னும் ஓர்சிறு கிராமத்திலே பிறந்தார். அவர்பிறந்து ஆண்டுநிறைவாவதற்குமுன்பே அவருடையதாய் இறந்துபோ

ளுள். மாத்றதியாப்பாலனாயிருக்கையிலேதானே தாயில்லாப்பிள்ளையாகித் தம்மைப்பாதுகாப்பாரில்லாமல் படாதபாடுகளைப் பட்டனுபவித்தார். அவர் இத்தனைவருத்தப்பட்டாரென்றும், அவ்வளவுக்கவ்வளவு சிறிதும் வீண்போகாமல் இக்காலத்தாருக்கு அது இப்பொழுது நன்றாய்ப் பயன்பட்டுவருகிறது.

அவர்தந்தை அந்தக்கிராமத்தில் கோயில்குருவாயிருந்து, எப்பொழுதும் வீடுவீடாய்ச்சென்று, எல்லோருக்கும் ஞானோபதேசஞ்செய்து அவர்களை நல்வழியில்நடத்துவதில் நாட்டமாயிருந்தார். அன்றியும் அவர் அங்குள்ளவர்கள் வீடுகளில் ஒருவர்க்கொருவர் யாதேனும் மனஸ்தாபமுண்டாகும்போதெல்லாம் தாம்போய் வழக்கைத்தீர்த்துச் சாமாதானஞ்செய்துகொண்டு யிருந்தாராகையால், அவருக்கு எந்நேரம்பார்த்தாலும் ஓய்வின்றி மிகுந்தவேலையிருக்கும். அவர் இவ்வாறு ஊரார் வியவகாரங்களைத் தீர்ப்பதிலேயே நாட்டமுடையவராய்த் தமது குடும்பயோகக்ஷேமத்தைப் பாராமலேயிருந்துவிட்டார். ஆதலினால், தாயில்லாக்குழந்தையாகிய ப்ரோபெலை ஆதரவாய்ப்போற்றிப் பாதுகாப்பதற்கிடமில்லாமற்போயிற்று. அவர்தந்தை இளமைப்பருவத்திலேயே தாரத்தை யிழந்துவிட்டதனால் இரண்டாம்முறை ஒருத்தியைமணந்து கொண்டார். அந்த மாற்றாந்தாய் எந்நேரமும் அவர்மேல் சிடுசிடென்றுவிழுந்து பகைத்துவந்ததனால் ப்ரோபெல் படாதபாடெல்லாம் படவேண்டியதாயிற்று. சிறியதாயின் உபத்திரவம் நாளுக்குநாள் அதிகமானதால், அதற்குமுன்னெல்லம் தாம்வெளியேபோகும்போது ஒவ்வோர்சமயங்களில் தம்மோடுகூடவே அழைத்துக்கொண்டுபோய் மிக்கஅன்பாயிருந்த தந்தையும் அவர்மேற் கசந்து வேப்பங்காயானார். முளைக்கிறமுளையில் தாயைச்சாகக்கொடுத்து, மாற்றாந்தாயின் கொடுமைக்குட்பட்டு, அது காரணமாகத் தந்தையினாலும் வெறுக்கப்பட்டதனால் அவர்பட்டகஷ்டத்துக்கு அளவில்லை. அவர் தகப்பனாருக்குக் குடும்பவேலையைப்பார்த்துவரக் கூடாமையால் ப்ரோபெலைத் தமது மூத்தமகனிடமொப்புவித்துப் பத்திரமாய்ப்பார்த்துவரும்படிசெய்தார். ப்ரோபெலுக்குத் தமது தந்தைமிகநல்லவரென்றும், அவர் செய்துவந்தகாரியம் லோகோபகாரமானதென்றும், தாம் தமது தந்தையின் இஷ்டப்படி நடந்துகொள்ளாதது குற்றமென்றும் நன்றாய்த்தெரியும். அவர் சிறுகுழந்தையாயிருந்ததுமுதற்கொண்டே ஆழ்ந்தபுத்தியுள்ளவர். அவர் அதிபாலியமாயிருக்கையில்தானே தம்மைப்பார்க்கவந்த தமது தமயனைப்பார்த்து, அண்ணா! இவ்வுலகத்தில் புருஷர்களும் பெண்டுகளும் கலகஞ்செய்யாமல் எப்பொழுதும் சமாதானமாய் வாழ்ந்திருக்கும்படி ஒரேவிதமாய் ஆண்டவன் அவர்களை ஏன் படைக்கவில்லையென்றுகேட்டார். அதற்கு அவர் சகோதரன், வெவ்வேறு ஜாதியான மூலவர்க்கங்களின் பல உறுப்புகளையும் அவருக்கு விளக்கிக்காட்டி, தம்பி! வெவ்வேறான இரண்டுவகைச்செடிகளை ஒன்றோடொன்று ஒட்டுவதனால் அவற்றினின்றும் புதிதுபுதிதான செடிகளும் மலர்களுமுண்டாகுமென்று சொல்ல, அவர் அப்பொழுதே மூலவர்க்கத்தின் உள்ளுறையான பொருளையெ

ல்லாமறியத் தலைப்பட்டதனால், இந்த வித்தையைக்கொண்டு பிற்காலத்தில் இவ்வுலகத்தவருக்கு அனுகூலமாயிருக்கும்படியாக எவ்வளவோ நன்மைகளைச்செய்தார். "விளையும்பயிர் முளையிலேதானே தெரியும்" என்றபடி அவர் நான்குவயதுள்ள சிறுகுழந்தையாய்த் தமது மாற்றாந்தாயின் நிர்ப்பந்தத்தில் அந்தக்கிராமத்தின் தேவாலயத்தருகேயுள்ள ஓர் இருட்டு வீட்டிலிருக்கும்பொழுதே அதற்கருகே ஒருவீடு புதிதாகக் கட்டப்பட்டதனால் அதைக் கட்டும்போதே அந்தவீட்டின் சாளரத்தின்வழியாக அங்கேநடந்த வேலையைப்பார்த்துக்கொண்டு, தாமிருந்த அறைக்குள்ளிருந்தபடியே, அங்கிருந்த நாற்காலி முதலிய பல பண்டங்களால் தாமும் வீடுகட்டுவதுபோலப்பாவித்து, அவற்றை ஒன்றின்மேலொன்றாய்வைத்துக் கட்டத்தலைப்பட்டுப் பிற்காலத்தில் சிறந்தசிற்பியானார். சிறியதாயின் நிர்ப்பந்தமில்லாமல், அவரைப்பார்த்துவந்த வேலைக்காரி அவரிஷ்டப்படி அவரைத்தனக்கு வேலையொழிந்தநேரங்களில் தாராளமாய் வெளியழைத்துக்கொண்டுபோயிருப்பாளேயாயின் அவர் இன்னும் எத்தனையோ விஷயங்களைச் சிறுவயதிலேதானே கற்றுக்கொண்டிருப்பார்.

ப்ரோபெலுக்குப் பத்துவயதானபின்பு அவருடைய தாயோடுகூடப்பிறந்த மாமன் தன் மருமகன்படும் வருத்தத்தைக்கண்டு இரங்கி, தம்மூராகிய ஸ்டாட்லத்துக்கு அவரைஅழைத்துக்கொண்டுபோனான். அவனுக்கிருந்த ஒருபிள்ளையும் போய்விட்டப்படியால், அவனும் அவன்மனைவியும் அவரைத் தங்கள் பிள்ளையைவிடப் பத்துமடங்கு வாஞ்சையாய் வைத்தாதரித்ததனால் ப்ரோபெலைப் பிடித்திருந்த சனி அந்தமட்டோடு தொலைந்துபோயிற்று. பத்துப்பிராயத்தில் அவர் பள்ளிக்குவைக்கப்பட்டதில், அங்கிருந்த உபாத்தியாயர் முதலானோர் அவருடைய நுட்பபுத்தியை அறியமாட்டாமல், அவருக்கு முழுமூடனென்று பட்டங்கொடுத்துப் பரிகாசம்பண்ணத் தலைப்பட்டார்கள்! சிறுவரின் மனநிலையைச் சிறிதுமறியாமல் அவர்களைக் கண்டபடிட்டுத்திவைத்துக் குருட்டுப்பாடஞ்செய்யச்சொல்வது அவருக்குச்சிறிதாயினும் இனித்திராமையால், தம்மைச் சுற்றிலுமுள்ளகாட்சி முதலியவற்றின்மேற் கருத்தாயிருந்து ஆனந்தமாய் அவற்றின் தன்மையை நன்றாய் அறிந்துகொண்டிருப்பார்.

பூகோள பாடம் நடத்துமுறை.

தற்கால கிராண்டினேட் கோட்பிரகாரம் பூகோளத்தை இரண்டாவது ஸ்டாண்டர்டிற்குப் பின் ஆரம்பிக்கவேண்டும். அந்த ஸ்டாண்டர்டுக்குக் குறித்திருக்கும் பாடம்.

(1.) பிள்ளைகளைக்கொண்டு அளவுக்குத்தக்கபடி அவர்களிருக்கும் பள்ளிக்கூடத்தின் அறையைப்போல் போர்ட்டில் எழுதிவைக்கவேண்டும்.

(2.) பிள்ளைகளைக்கொண்டு அவ்வறையிலிருக்கும் பெஞ்சுகள், நாற்காலிகள், மேசைகள் முதலானவைகளைப் போர்ட்டிலிருக்கும் அவ்வறையின்

படத்தில் அதின் இருப்பிடத்தில் வரையவிக்கவேண்டும். இதல்லாமல் போர்ட்டில் என்னவஸ்துவை எங்கே எழுதுகிறோமோ அதற்குத்தகுந்தாப்போல் அந்தஸ்துவை எடுத்து அறையில் சரியான விடத்தில் வைக்கவேண்டும்.

(3.) படத்தின் நான்கு திக்குகளையுந் தெரிவிக்கவேண்டும்.

(4.) பிள்ளைகளிருக்கும் பட்டணம் அல்லது ஊரின்படத்திலிருந்து அதன் பூகோளத்தைக் கற்பிக்கவேண்டும்.

முதல் விஷயத்தைக் கற்பிப்பதில் முக்கியமாய்த் தெரிவிக்கவேண்டிய தென்னவெனில், பெரியதேசங்கள், பட்டணங்கள், ஊர்கள் முதலானவைகளைச் சிறிய படங்களாக எழுதலாம்; அப்பெரிய ஊரை இடத்திற்குத் தகுந்தாப்போல் கூட்டலாம் என்பதும், அப்படிச்செய்வதில் அளவுக்குத் தகுந்தாப்போலிருக்கவேண்டு மென்பதுமே.

பாடசாலையிலிருக்கும் வஸ்துக்களாவன. நாற்காலி, பென்சு, மேஜை, கடியாரம், புஸ்தகம், பீரோமுதலான வஸ்துக்களின் படங்கள் கலபாய்க் கிடைக்கலாம்.

பூனை, நாய், பசு, ஆடு, மற்றைய ஜந்துக்களின் படங்களும் கிடைக்கலாம். இவைகளில் ஒன்று அல்லது அனேக படங்களைக் கொண்டுவந்து காட்டி, இப்படங்களென்னவென்று கேட்கவேண்டும்

பிள்ளைகளுடனே இன்னவஸ்து அல்லது ஜந்துவின்படமென்று சொல்லுவார்கள். அவ்வுஸ்துக்கள் எதிரிலிருந்தால் காட்டியாவது, அல்லது அவர்களுக்கு தெரிந்திருக்கும் பட்சத்தில் படத்தைக்காட்டியாவது, இதுநாற்காலியென்றீர்களே. நமக்குநாற்காலி என்னத்திற்கு உபயோகம்? பிள்ளைகள். உட்காருவதற்கு? ஆனால் இதின்பேர் நாற்காலி என்கிறீர்களே இதின் மேல் உட்காரலாமா? இதரபடங்களையும் இம்மாதிரியாய் பலவிதமாய்க்கேட்கவேண்டும்.

பூனையின் படத்தைகாட்டி இதற்குக் கண்ணெங்கே? பூனைதன்கண்ணால் என்னசெய்கிறது? என்னவர்ணமாயிருக்கிறது? பூனைகாதால் என்னசெய்கிறது? இப்படத்தின் பூனை காதால் கேட்குமா? பூனைநடக்கிறது; இப்பூனை நடக்குமா? பூனையின்மயிரெங்கே? அதைவேண்டுமானால் எடுக்கலாம். இப்படத்தின் மயிரை எடுக்கமுடியுமா? இப்படிநானுவிதமான கேள்விகளினால், படமானது இன்னதென்று தெரிவிக்கவேண்டும்.

இதானவுடன் அளவெடுக்கக் கற்பிக்கவேண்டும்.

மேஜையின் படத்தைக்காட்டி நிஜமான மேஜையின் காலையும் இதின் காலையும் அளக்கச்சொல்லவேண்டும். ஒன்றைக்காட்டிலும் மற்றொன்று எவ்வளவதிகமாயிருக்கிற தென்பதைக்கேட்க வேண்டும். இப்படி மற்றக்கால்களை

யும் அதேமாதிரியாய் அளந்துபார்க்க ஒன்று எவ்வளவதிகமோ அவ்வளவே பங்கு அதிகமாயிருக்கும். நீளமும், அகலமுங்கூட அவ்வளவே அதிகமாயிருக்கும். மற்றப்படங்களைப்பற்றியும் இப்படியேகேட்டுக் கடைசியாக எந்தவஸ்து, ஜந்து அல்லது அதின் இடமானாலும் படமெழுதுவதற்குத் தகுந்தாற்போல் சிறிதாக எழுதவேண்டி அளவைக்குறைத்துக் கொள்ளவேண்டும். ஒருபக்கத்திற்கு எவ்வளவு குறைத்துக் கொள்ளுகிறோமோ அவ்வளவே முழுதிலும் குறைத்துக்கொள்ளவேண்டும்.

பிறகு பிள்ளைகளிருக்கும் அறையைப் பார்க்கச்செய்து இவ்வரையைப் போல் நாம் போர்ட்டில் வரையவேண்டுமென்று தீர்மானிக்கவேண்டும். ஆனால் அறையவ்வளவு படமெழுத—போர்ட்டு அறையைக் காட்டிலும் சிறிது. ஆகையால், அளவைக்குறைத்துக் கொள்ளவேண்டும். எவ்வளவுகுறைத்துக் கொள்ளவேண்டுமென் பதைப்பற்றி அறையின் அளவும் போர்ட்டின் அளவும் இவ்வளவென்று தெரியவேண்டும். பிள்ளைகளிருக்கும் அறைசுமார் 16-அடி நீளமும் 12-அடி அகலமும் போர்ட்டு 4½-அடி நீளமும் 3½-அகலமும் என்று வைத்துக்கொள்ளலாம்.

போர்ட்டில் 4-அடி நீளத்திற்கு போக 4-அடி நீளம் வைத்துக்கொண்டு படம் வரையலாம் 16-அடி நீளமாகிறது அதாவது 4-ல் ஒருபங்கு அப்பொழுது அகலத்தையும் நாலிலொருபங்காக்கிக் கொள்ளவேண்டும். அகலம் 12-அடிக்கு 3-அடி படத்திலெடுத்துக் கொள்ளவேண்டும்.

இம்மாதிரியாய் விளையாடுமிடம் முதலான இதர இடங்களின் படத்தையும் வரைந்து வழக்கப்படுத்தவேண்டும்.

பிறகு அறையிலிருக்கும் வஸ்துக்களை போர்ட்டின் படத்தில் குறிக்கவேண்டும். அப்படிச்செய்ய அவைகள் இன்னதி—கிலிருக்கிறதென்று தெரியவேண்டும். ஆகையால் அரைக்குக் கிழக்கு, தெற்கு, மேற்கு, வடக்கு, முதலான திக்குகளைக்கற்பித்து, படத்திற்கும் திக்குகளைக்கற்பிக்க எப்படி சூரியன் உதிக்கும் திக்காய்த் திருப்பிக்கொண்டால் அத்திக்கு, கிழக்கும், நமக்குப் பின்புறம் மேற்கும், வலது கைப்பக்கம் வடக்கும், இடதுகைப்பக்கம் தெற்குமாயிருக்கிறதோ, அதேமாதிரியாய்ப்படத்தின் தலைப்புறம் வடக்கென்றும் அடிபுறம் தெற்கென்றும் படத்திற்கு இடதுபக்கம் மேற்காகவும் வலது பக்கம் கிழக்காகவும் ஏற்படுத்திக் கொள்ளவேண்டும். இதில் பலவிதமாய்ப்பழக்க பிள்ளைகளின் மனதில் படத்தில் நாலுதிக்குகளையும் நன்றாய் நாட்டி விடவேண்டும். பின்பு அரையிலிருக்கும் பெஞ்சு, நாற்காலி, மேஜை முதலியவைகள் யாவையும் தகுந்த விடங்களில் படத்தில் அவைகளின் அளவை நாலிலொருபங்காக்கி குறிக்கவேண்டும்.

நாற்காலி முதலானவைகளை படத்தி லெழுதி அவ்விடத்திற்குச் சரியாய் அறையில் அந்த நாற்காலி முதலானவைகளை எடுத்து வைக்கச்சொல்லி பல தரம் பழக்கவேண்டும்.

பிறகு அவ்வூரின் பூகோளத்தைப் பற்றிக்கற்பிக்கவேண்டும்.

பாடசாலையிருக்கிற வீட்டுக்கு நான்குதிக்குகளிலுமிருக்கிற—வைகளைக் கேட்கவேண்டும். பிள்ளைகள் சொல்லிக் கொண்டேவர அவைகளைப்போர்ட்டிலெழுதவேண்டும். கடைசியில் இப்படிச் சுற்றுப்பக்கத்தில் அடுத்ததாக விருப்பவைகளுக்கு எல்லைகளென்று பெயர். பிறகுநாமிருக்கும் பள்ளிக்கூடத்திற்கு எல்லைகளென்னவென்று கேட்கவேண்டும். இப்படி ஊரிலிருக்கும் பிள்ளைகளின் வீடுகள் முதலான வைகளுக்கு எல்லைகளைக்கேட்டு, எல்லையென்றால் இன்னதென்று நன்றாய்த்தெரிவிக்கவேண்டும்.

இதன் பிறகு அவ்வூரின் எல்லைகளைக்கேட்கலாம். சுற்றுப்பக்கத்திலிருக்கும் ஊர்களுக்குப் பிள்ளைகள் அடிக்கடி போயிருப்பார்களாகையால் சுலபமாய்ச் சொல்லுவார்கள். போர்ட்டில் எல்லைகள் என்றுஎழுதி பிள்ளைகள் சொல்லுவதை எழுதவேண்டும்.

(1.) எல்லைகள்
வடக்கு
கிழக்கு
தெற்கு
மேற்கு

பிறகு ஊரின் நீள அகலத்தைக் கேட்கவேண்டும். பிள்ளைகளுக்கு மைல் என்றால் இத்தனை தூரமென்கிற ஞான மிருந்தால் இதைக் கற்பிக்கலாம், இல்லாவிட்டால் இதைவிட்டுவிடலாம். அவ்வூரைப்போல் ஓர் படம் போர்ட்டிலெழுதி அதில் மேற்சொல்லிய எல்லைகளைக் குறிக்கும்படி செய்யவேண்டும்.

பின்பு அவ்வூரிலிருக்கும் தெருக்கள் பேட்டைகள் தோட்டங்கள், கோவில்கள் முதலானவைகளின் இருப்பிடம் பெயர் முதலான வைகளைக்கேட்டு அவைகளை போர்ட்டி லெழுதி—யதில் குறிக்கவேண்டும். இம்மாதிரி ஏரிகள் குளங்களின் பெயரைக்கேட்டு இருப்பிடத்தைப் படத்தில் குறிக்கவேண்டும். குளத்தின் உபயோகத்தையும் அதற்குத் தண்ணீர் வருகிறவழிகளையும் கேட்கவேண்டும்.

மழை பெய்யும்போது மேட்டுப்பிரதேசங்களில் விழுகிற தண்ணீரெல்லாம் ஒன்றுசேர்ந்து கால்வாய்கள் வழியாய் பள்ளமாயிருக்கப்பட்ட ஏரி குளங்களில் வந்துசேரும் கால்வாய்கள் சிறியவையாயும் பெரியவையாயு மிருக்

கும். பெரிதாய் வெகு தூரத்திலிருந்து வரும் கால்வாய்களுக்கு ஆறுகளென்று பெயர். அவ்வூரினுலிருக்கும் நதிகள், கால்வாய்கள், முதலானவைகளைக்கேட்டு அவைகளைப்படத்தில் ஒடுக்கமான கீற்றுகளா லெழுதவும் நதிகள், முதலில் சிறிதாகவும் வரவர பெரிதாகவுமிருப்பதால் படத்தில் ஆரம்பத்தில் சன்னக் கோடுகளாலும் வரவர கனமானவைகளாலும் எழுதவேண்டும்.

மலைகளேதாவ=திருந்தால் அவைகளை ஒரேகனமான கோடுகளால் குறிக்கவேண்டும்.

அவ்வூரிலிருக்கும் வயல்களின் பேரையும் அவைகளில் நன்செய் புன்செய் விவரத்தையும் கேட்கவேண்டும்.

எம்மரங்கள் விசேஷமாயிருக்கின்றன வென்றும் என்ன இல்லை யென்றும் கேட்கலாம்.

பிறகு என்னென்ன ஜாதியார் குடியிருக்கிறார்க ளென்றும் அவர்களின் ஜீவன மின்னதென்றும் கேட்கவேண்டும்.

நாம் சாப்பிடவேண்டிய வஸ்துக்களில் எது அவ்விடத்தில் கிடைக்குமென்றும், எது கிடையாதென்றும், எவ்விடத்திலிருந்து வரவழைத்துக் கொள்ளுகிறோமென்றும் இது அதிகமாய்க் கிடைக்கிறதென்றும், அது எவ்விடத்திற்கு அனுப்பப்படுகிறதென்றும் கேட்கவேண்டும். இப்படித்தான் வர்த்தகத்திற்கு இடமுண்டாகிறதென்றும் தெரிவிக்கவேண்டும்

கிராம அதிகாரிகள் இன்னாரென்றும், அவர்களின் வேலையைப்பற்றியும் திருடர் முதலானவர்கள் வராதபடிக்கு தலையாரி தோட்டி முதலானவர்களை வைத்திருக்கிற தென்றும் தெரிவிக்கவேண்டும். இதல்லாமல் தினம் போலீஸ் உத்தியோகஸ்தர் வந்துபோகிறார்களென்றும், அவர்கள் திருடர் முதலானவர்களை பிடித்துக்கொண்டு போவார்களென்றும் தெரிவிக்கவேண்டும். யோக்கியர்களிடத்தில் அவர்கள் கிட்ட காடாரென்றும் தெரிவிக்கவேண்டும். இவைகளையெல்லாம் இப்படி ஏற்படுத்துகிறவர்களுக்கு சர்க்காரார் என்று பெயர் என்றும் சொல்லவேண்டும்.

பிரதி ஊருக்கும் பூகோளம் ஏற்படுத்துவது கடினமாகையால், பின் வரும் பொதுவான விஷயங்களைமாத்திரம் குறிப்போம். மற்றவிஷயங்கள் ஊருக்குத் தகுந்தாற் போலபக்கத்தில் காட்டிருக்கும் இடத்தில் எழுதிக் கொள்ளவும்

1. ஊரின் பெயர்

திசைகள்

2. எல்லைகள்
   வடக்கு
   கிழக்கு
   தெற்கு
   மேற்கு
3. மலைகள்
4. ஏரிகள்
5. குளங்கள்
6. ஆறுகள்
7. வயல்கள்
8. விளைபொருள்கள்
9. வர்த்தகம்
10. ஜனங்கள்
11. ஜீவனம்
12. கைத்தொழில்
13. துரைத்தனம்
14. இதரமானவைகள்.

விலக்கவேண்டிய புத்தகங்கள்.

படிப்புக்கு ராஜபாட்டை ஏற்படுத்தியிருக்கிறதாக பிரசுரமாகும் புத்தகங்களைபடித்தலாகாது. கல்வியை சுலபமாய்க் கற்றுக்கொள்ளச் செய்வதெப்படியோ? சுலபமாக்கவேண்டுமானால் கஷ்டமானசங்கதிகளை விட்டுவிட்டால் தான் முடியும். ஆகையால் அப்படிப்பட்ட புத்தகங்களை படிப்பதினால் எதையும் பூர்ணமாய் அறிவது கூடாது. மேலும் சந்தேகங்கள் அதிகமாக உண்டாகும். சரியான விதமாயும், பிரதிதினம் கொஞ்சமேனும் தவறாமலும் படித்தாலொழிய எவ்விஷயத்தையும் சுலபமாக அறிந்துகொள்ளுவதற்கு

வேறுவழி எனக்கு புலப்படவில்லை. வருத்தமான சங்கதிகளை பூர்ணமாய் அறிந்துகொள்ள முயலாவிட்டால் வித்துவானவதெவ்விதம்? நம்தேசத்துக்கு வரும் ஆங்கிலேயர்கள் தமிழ்ப்பாஷையை வாரத்தில் இரண்டுதரம் இரண்டு நாழிகை சாவகாசத்துக்கு மூன்றுமாதம் படித்துவிட்டு பரிட்சைதேறுவதினால் அவர்களுக்கு எவ்வளவு தமிழில் வித்துவத்துவம் உளதோ, சற்றேறக்குறைய அவ்வளவுதான் சகலத்தையும் கூடிய சீக்கிரத்தில் அறிந்துவிடவேண்டுமென்று இரவும் பகலுமாய்ச் சிலகாலம் படிப்பவர்களுக்கு உண்டாகும். குழந்தை நடக்கச் செய்வதற்கு தாயானவள் கற்றுக்கொடுக்கும் விதம்போல் கல்வியை மாணாக்கர் அறியவேண்டியது. குழந்தைக்கு நகரத்தெரியாமலிருக்கும் பொழுது அது எட்டி ஒருதரவலில் தன் விரல்களின் நுனியால் தொடும்படியான தூரத்தில் ஒரு மரப்பாச்சியைவைத்து அதை குழந்தைதொட்டுவிட்டதும், இன்னுங்கொஞ்சந் தூரத்தில் ஒதுக்கி ஒதுக்கிவைத்து நகரக்கற்றுக் கொடுப்பதுபோலவே, மனதாகிய விரல்களின் நுனியால் ஒரு விஷயத்தை மெள்ளத்தொட்டு, விடாமுயற்சியாய் சிறிது சிறுதாய் நன்றாய் நெருங்கி அதை சொந்தமாக்கிக் கொள்ளவேண்டியது. அல்லது, பூர்ணமாய் அறிந்து கொள்ளவேண்டியதாகிய கோபுரம் கட்டுவதற்கு செத்தை குப்பை இல்லாமல், பெரிதாயும், மிகக்கனமுள்ளதாயும், நன்றாய் செதுக்கியதாயுமுள்ள பாராங்கல்களை தூக்கப்படாமல் தூக்கி அதை வைக்கவேண்டிய விடத்தில் வைப்பதற்கு கனம் தாங்கப்படாததாயிருந்தாலும், சலியாமல் தேகபலத்திற்கு மனோபலத்தால் உதவிபுரிந்து, வைக்கவேண்டும்.

சிறு குழந்தைகளைக் குறித்த சில விஷயங்கள்.

:o:

ஒரு சிறுகுழந்தைக்கு எதைக்கண்டாலும் ஆச்சரியந்தான். அதனால், அதற்கு வஸ்துக்களை யெடுத்துப் பரிசோதித்து அவற்றைப்பற்றிய விஷயங்கள் யாவற்றையும் அறியவேண்டுமென்கிற ஆவல் அதிகமாய் உண்டாகிறது. அந்த ஆவலானது அக்குழந்தையை ஞானமடையும்படியாயும் அந்த ஞானம் க்ஷணத்துக்கு க்ஷணம் விருத்தியாகும்படியாயுமான நல்ல மார்க்கத்திற் கொண்டுவந்துவிடும். அவ்வாறான ஆவலை நாம் அவர்களுக்கு விருத்திபண்ணவேண்டும். அதை ஒருபொழுதும் தடுக்கலாகாது. எவ்வளவுக் கெவ்வளவு நாம் அந்தக்குழந்தைகளை அவர்கள் மனம்போனபடி விடுகின்றோமோ, அவ்வளவுக் கவ்வளவு அதற்குத் தக்கவிதமாய் அறிவு அதிகமாயுண்டாகும். தண்ணீர் நிறைந்த ஒரு பாத்திரத்தில் அவர்கள் தன் கையையிட்டாலும், அல்லது அந்தப்பாத்திரத்தைக் கவிழ்த்து, அதிலுள்ள நீரையெல்லாம் தரையிலே கொட்டுண்டுபோய் விடும்படிக்குச் செய்தாலும், ஒரு பாத்திரத்தை யெடுத்து வேறொரு பாத்திரத்தின்மேல் அதினின்றுண்டாகும் ஒலியைக்கேட்பதற்காக மோதினாலும்,

அல்லது இவ்விதமாக வேறு இன்னுமெப்படிச் செய்தாலும், அதைத் தடுப்பது கூடாது. ஆனால், பிறருக்காவது தனக்கேயாவது தீங்கிழைக்கும் படியான விஷயத்தில் மட்டும் அவர்களுடைய போக்குப்படி விட்டுவிடக் கூடாது. அவர்கள் தமக்கே சிறுதுன்பத்தை விளைவித்துக்கொள்ளும்படியான காரியங்களைச் செய்துகொண்டாலும், அதை நாம் கவனிக்கவேண்டியதில்லை; ஏனெனில், மறுபடியும் அவ்விதமான செய்கைகளைச்செய்தால் தீங்குண்டாகுமென அவர்களுக்கு நன்றாகத்தெரியவரும். இவ்வாறான நீதிகளை நாம் அறிந்துகொண்டு அவைகளை அனுஷ்டிப்போமாயின், நம்முடைய குழந்தைகளை நல்ல அறிவுடையார்களாகப் பண்ணலாம். ஒரு குழந்தை தனக்காக ஆசைப்பட்டு ஒருவிஷயத்தைக் கற்றுக்கொள்வதானது நாம் அதிகமாகவருத்தப்பட்டு அவர்களுக்கு உணவை ஊட்டுவதைக்காட்டிலும் அதிக மேலாம்.

விஷயங்களை அறியவேண்டுமென்கிற ஆவல் அக்குழந்தைகளிடத்தில் எந்நேரமும் குடிகொண்டிருப்பதால், எல்லாவிஷயங்களைப்பற்றியும் அவைகள் நம்மைக்கேள்விகள் கேட்கும். அப்படிக்கு அவைகள் செய்யின் அதை நாம் தடுக்கலாகாது. அந்தக் கேள்விகட்கெல்லாம், அவைகள் நன்றாய் அறிந்துகொள்ளும்படியாகத் தெளிவான மறுமொழிகளை எடுத்துரைக்க வேண்டும். எவ்வளவுக் கெவ்வளவு அவைகள் நம்மைக்கேள்விகள் கேட்கின்றனவோ அவ்வளவுக்கவ்வளவு நாம் இன்புறவேண்டும்; ஏனெனில் அவ்வாறுகேள்விகேட்பதானது அறிவடையவேண்டுமென்ற ஆவல் அதனுட்குடிகொண்டிருக்கிறதெனக்காட்டுகிறது.

ஒரு குழந்தை ஒருவருக்கும் தீங்கில்லாத சிலகாரியங்களைச்செய்ய ஆசைகொள்ளுகிறது. அவ்விஷயத்தில் அதின் மனம்போலவே செய்ய விட்டுவிடுகிறது நன்று. திருஷ்டாந்தம் கற்பலகையிலாவது கடுதாசிலாவது கீறுவதற்கு விரும்பும். ஒரு ஜோடி கத்திரியை எடுத்துக் கடுதாசியைப் பல துண்டாகவெட்டும். கெட்டியானகடிதங்களிலிருந்து துண்டுக்கடிதங்களைவெட்ட ஆசைகொள்ளும். மிருதுவான களிமண்ணினாலாவது, மெழுக்கினாலாவது உருவங்களைப் பண்ண விரும்பும். ஒரு பெண்குழந்தை சிறுபாண்டங்களில் சிறிய அளவாகச் சோறு சமைக்கவும், ஊசியெடுத்துத் தைக்கவும், தங்கள் வஸ்திரங்களை அழுக்குப்போகச் கசக்கித்தோய்த்துடுத்தவும், தானியத்தை அரைப்பதற்கும், பிச்சைக்காரர்கட்குத் தானங்கொடுப்பதற்கும், சமையலறையில்தானே தீமூட்டுவதற்கும், விருப்பங்கொள்ளும். இவ்வாறான காரியங்கள் அதற்கு மிகுந்த களிப்பையும், அறிவையும், அளிக்கும். இவ்வாறான காரியங்களை அவைகளுக்குச்செய்ய விருப்பமிருந்தால், நாம் ஒருபொழுதும் தடுக்கக்கூடாது. சுவபாவமாகவே குழந்தைகளுக்கு மதுரமான தின்பண்டங்களிலும் பழங்களிலும் அதிக ஆசை. இந்தப்பண்டங்கள் அதன் சரீரத்திற்கு ஆரோக்கியத்தைக் கொடுக்குமேயன்றி, தீங்கொன்றுஞ் செய்யமாட்டாது,

ஆதலினால், அவைகள் மிதத்துக்கு மிஞ்சிப் புசியாமலிருக்கும்படிக்கு மாத்திரம் நாம் பார்த்துக்கொள்ளவேண்டும்.

அது தெரிய விரும்புகிற விஷயங்களை யெல்லாம் அதுதானாகவே அறிந்துகொள்ளும்படி நாம் நம்மால் இயன்றமட்டும் பிரயத்தனப்படவேண்டும். இயற்கையறிவானது செயற்கையறிவிலும் மிகவும் உயர்ந்தது.

உதாரணம்:— இந்தக் கனியின் ருசி எவ்வாறுள்ளது என்று கேட்டால், அந்தப் பழத்தை அதற்கு வாங்கிக்கொடுத்து அதுவாகவே ருசிபார்க்கும்படி செய்யவேண்டும். பனிக்கட்டி எத்தன்மையானதென்று அது நம்மைக் கேட்குமாயின், ஒரு துண்டு பனிக்கட்டியைக் கொண்டுவந்து அது தானாகவே அறிந்துகொள்ளும்படியாக, அதன் கையிற் கொடுக்கவேண்டும். இந்தப் பொம்மைக்குள் என்ன இருக்கிறதென்று அது கேட்டால், தானே அதை உடைத்துப் பார்க்கும்படி சொல்லிவிடுவது நன்று. இந்தக் கிண்ணத்தை நான் கீழே போட்டாலென்ன என்று அது கேட்டால்; அப்படி அதைப்போட்டு விடும்படி சொல்லிவிடலாம்.

புத்தக விஷயம்.

பின்வரும் புத்தகங்களின் விலையை உயர்த்தி விற்கும்படியாக டயிரக்டர் உத்திரவுபண்ணியிருக்கிறார்.

	பழையவிலை.	புதுவிலை.
நாலாதாரம் முதல்பிரிவு	0—1—3	0—2—0
,, 2-ம் ,,	0—1—9	0—2—6
இரண்டாம்பாடம்	0—2—0	0—3—0
மூன்றாம் பாடம்	0—4—0	0—5—0
நீதிமஞ்சரி முதல்பிரிவு	0—1—0	0—1—6
,, 2-ம் ,,	0—1—6	0—2—0
போப்பய்யர் இலக்கணம்	0—1—0	0—1—6
சரீரசுகபோதினி	0—1—0	0—2—0
அங்க கணிதம்	0—0—6	0—1—0
கிருஷி சாஸ்திரம்	0—2—0	0—2—6